Nota lepid. 8 (2) : 184-188 ; 30.VI.1985 ISSN 0342-7536

Eine bisher unbeschriebene *Cricula*-Art aus China (Lepidoptera : Saturniidae) (1)

Wolfgang Nässig

Zoologisches Institut der Universität, Siesmayerstrasse 70, D-6000 Frankfurt, BR Deutschland.

Summary

A new species of the genus *Cricula* Walker, 1855 from China (Lepidoptera : Saturniidae).

During the course of preparing a revision of the Saturniid genus *Cricula* Walker, 1855, a short series of 6 males and 1 female in the collection of Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig in Bonn, Fed. Rep. Germany, and of another male in the collection of Naturhistorisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin, German Democr. Rep., (all collected by H. Höne in 1934/35), of this genus was determined to be new to science. It is described here as *Cricula zubsiana* nov. spec. The new species can be identified at once by the complete absence of the forewing falcation in both sexes, which is usual for all other known species of *Cricula*. The male, the female, and the male genitalia are described and figured ; all characteristics agree well with the generic description, but are distinct. The relationship with the other species will be discussed in the forthcoming revision. Regarding the distribution, only the type locality (China, northwestern Yunnan, Li-Kiang ; Pinyin spelling : Lijian) is known. No information on the ecology and biology is available. The species appears to be at least bivoltine.

Während vorbereitender Arbeiten zu einer Revision der Saturniiden-Gattung *Cricula* Walker, 1855, konnte ich in den Sammlungen des Zoologischen Forschungsinstituts und Museums Alexander Koenig in Bonn eine kleine Serie von 6 Männchen und 1 Weibchen aus dieser Gattung feststellen, die sofort als noch unbeschrieben zu identifizieren waren. Die Tiere entstammen Aufsammlungen von H. Höne in China aus den dreißiger Jahren unseres Jahrhunderts und wurden in Nord-Yünnan gefangen. Ein weiteres Männchen aus dieser Serie befindet sich im Naturhistorischen Museum der Humboldt-Universität in Berlin (DDR).

(1) 7. Beitrag zur Kenntnis der Saturniidae. (6. Beitrag : *Nachr. ent. Ver. Apollo*, N.F., **3** (4) : 129-152, 1983).

Mell, der einen großen Teil der Ausbeuten von Höne bearbeitete, hat die Tiere offenbar nie zu Gesicht bekommen, da er sonst kaum auf eine Beschreibung verzichtet hätte (vergl. z. B. Mell 1938/39). Möglicherweise bekam er auch nur das verkrüppelte Männchen aus der Berliner Sammlung zu Gesicht, nach dem er keine Beschreibung vornehmen wollte.

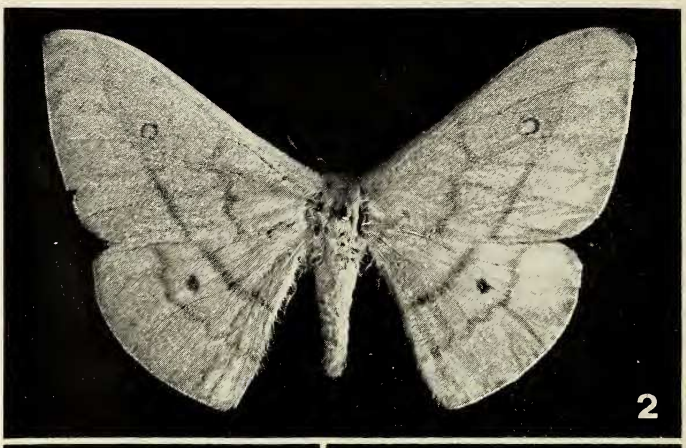
Dieses neue Taxon soll hier im Vorgriff auf die Revision der gesamten Gattung kurz beschrieben und abgebildet werden ; eine Einordnung in die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der Gruppe sowie ein detaillierter Vergleich mit den übrigen Arten seien der späteren Bearbeitung vorbehalten.

Cricula zubsiana, nov. spec.

Die neue Art ist in beiden Geschlechtern im Vergleich zu den anderen Arten der Gattung *Cricula* sofort daran zu erkennen, daß sie die bisher einzige ist ohne sichelförmig vorgezogene Vorderflügel (sicheres differentialdiagnostisches Merkmal).

Männchen (Abb. 1) : Vorderflügel 3,2 bis 3,4 cm lang, ziemlich gerundet, Apex fast rechtwinklig, nicht falcat. Zeichnungsanlage wie in der Gattung typisch, Grundfarbe rosa- bis orange-bräunlich, Außenfelder beider Flügelpaare kaum anders gefärbt als Mittel- und Basalfelder. Die Discoïdalocellen sind im Vergleich zur Flügelgröße für eine *Cricula* recht groß (hyalines Feld 1-2 mm Durchmesser entlang dem Queraderverlauf), innen dunkel-, dann hellgrau gerandet. Ein zweiter Fleck fehlt oder ist nur durch einige dunkle Schuppen angedeutet. Hinterflügel : Analwinkel kaum ausgezogen, abgerundet ; Färbung wie Vorderflügel. Queraderfleck gleichfalls recht groß, schwarz, schwach hyalin gekernt. Die Postdiskalbinde ist etwas variabel, mal recht deutlich gewellt, mal fast ungewellt und nur diffus. Unterseite : bei einigen Tieren hell, fast einfarbig, Binden angedeutet, nicht sehr kontrastreich, bei anderen etwas dunkler und kontrastreicher gezeichnet (vergl. Abb. 3 a). Die Fühler sind lang quadrupectinat, etwas länger als sonst in der Gattung üblich (längste Seitenäste der Antennen ca. 1,7 mm lang).

Männliche Genitalarmatur (Abb. 4, die Benennung folgt Roepke 1940) : vom typischen Bau der Gattung *Cricula*. Uncus zweispitzig, relativ lang und an der Spitze breit. Valven : Harpe verhältnismäßig kurz und klein. Scaphium breit, ventral eingebuchtet. Collare ventral rechts und links mit je einem stark sklerotisierten Dorn, Sella gestielt breit zweispitzig, recht lang. Aedoeagus mit dreizipfliger Vesica, jeweils mit einem mäßig stark ausgebildeten Spiculus (Cornutus auct.) an der Spitze ; anterio-ventral nur schwach ausgebildeter Fortsatz.



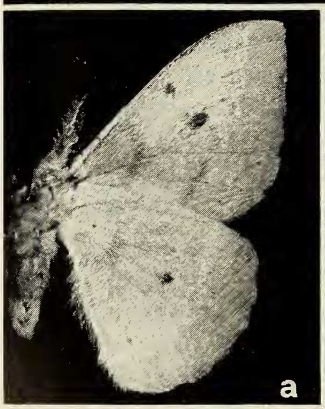


Abb. 1-3 : *Cricula zubsiana* n. sp. Abb. 1 : Holotypus ♂, Oberseite. Abb. 2 : Paratypus ♀, Oberseite. Abb. 3 : Unterseiten : 3a : Paratypus ♂, 20. Mai 1935. 3b : Paratypus ♀. Details vergleiche Text.

Figs. 1-3 : *Cricula zubsiana* n. sp. Fig. 1 : holotype ♂, upperside. Fig. 2 : paratype ♀, upperside. Fig. 3, undersides : 3a, male paratype, collected 20 May 1935. 3b, female paratype. Details see text.

Weibchen (Abb. 2) : Sehr ähnlich dem Männchen, fast kein Sexualdimorphismus. Flügelform etwas breiter (größere Flügelfläche), Vorderflügellänge 3,5 cm. Unterseite etwas differenzierter als bei den meisten Männchen, Außenfeld ziemlich dunkel braun, innerer Teil mit weißen Schuppen überstreut (Abb. 3 b). Das einzige vorliegende Weibchen ist offenbar nach der Ablage des größten Teils der Eier gefangen worden, die Körperabmessungen sind kaum von denen der Männchen verschieden. Fühler angedeutet quadrupectinat ; die apikalen Fortsätze jedes einzelnen Fühlersegmentes sind allerdings nur sehr kurz ausgebildet, wodurch der Fühler nur bipectinat erscheint. Längste Seitenäste der Antenne ca. 0,3 mm lang.

Geografische Verbreitung : Bisher ist *Cricula zubsiana* nur vom Typenfundort bekannt. China, nordwestlicher Teil der Provinz Yünnan, Li-Kiang ; nach neuerer Pinyin-Transskription Lijian.

Biologische Angaben : Die frühen Stadien sind unbekannt. Über die Ökologie der neuen Art liegen keine Informationen vor. Aus den Funddaten ließe sich ableiten, daß *Cricula zubsiana* möglicherweise in (mindestens) zwei Generationen fliegt (Mai und Juli). Das im Mai gefangene

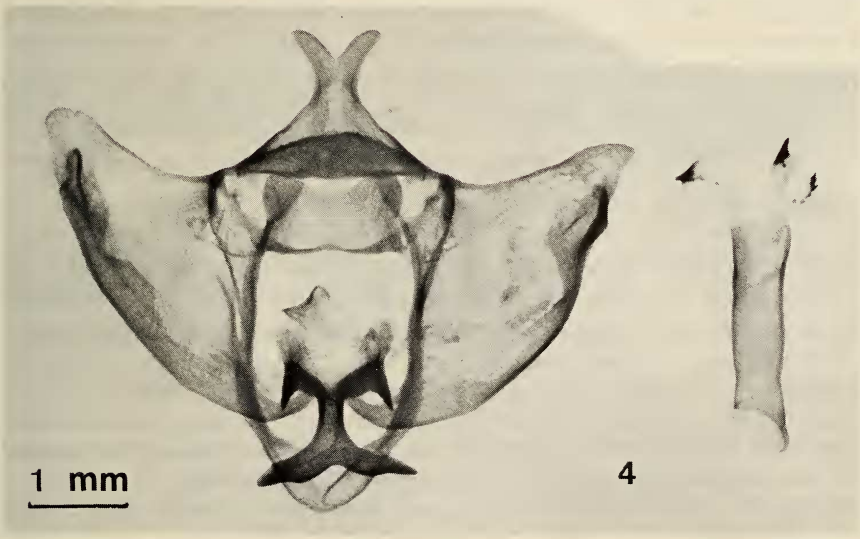


Abb. 4 : Männliche Genitalarmatur von *Cricula zubsiana* n. sp., Genitalpräparat W. Nässig Nr. 208/84. Rechts der ausgeblasene Aedoeagus mit den drei Spiculae.
Fig. 4 : Male genitalia of *Cricula zubsiana* n. sp., genitalia slide no. 208/84, W. Nässig. On the right the aedeagus with vesica everted ; see the three spiculae.

Tier der Bonner Sammlung ist auch deutlich rötlicher gezeichnet als die übrigen (Saisondimorphismus ?).

Typenserie und -verbleib :

Holotypus Männchen : "Li-kiang. China. Provinz Nord-Yuennan. 11.7.1934. H. Höne.", auf der Unterseite eine Nummer : "418657". Vfl.-Länge 3,2 cm. In coll. Museum Bonn.

Paratypus Weibchen ("Allotypus") : Gleiches Etikett, nur Datum : "3.7.1934". Nummer auf der Unterseite : "417506". Vfl.-Länge 3,5 cm. Museum Bonn.

Weitere männliche Paratypen : Gleiche Fundortangaben, nur mit Fangdaten (in Klammer Nummer auf der Unterseite des Etiketts) :

11.7.1934 (418658), Genitalpräparat Nr. 208/84 W. Nässig, Vfl. 3,4 cm
11.7.1934 (418628), Vfl. 3,3 cm
11.7.1934 (418627), Vfl. 3,4 cm
11.7.1934 (---), GP Nr. 264/85 W. Nässig, Vfl. 3,4 cm
20.5.1935 (---), Vfl. 3,3 cm
30.5.1935 (dieses Tier, die rechte Seite leicht verkrüppelt, befindet sich in der Berliner Sammlung).

Ein männlicher Paratypus wird in die coll. Nässig gelangen, die übrigen Paratypen sind in Bonn bzw. Berlin.

Denomination : Der Name der neuen Art erinnert an den Spitznamen eines lieben Menschen, dem ich bei meiner Arbeit mit Saturniidae viel zu verdanken habe.

Dank

Bei Dr. D. Stüning, Bonn, und Dr. H. J. Hannemann, Berlin, bedanke ich mich herzlich für die freundliche Unterstützung beim Durcharbeiten der Sammlungen. Dr. R. S. Peigler, Greenville, South Carolina, gab einige hilfreiche Ratschläge.

Literatur

Mell, R., 1938/39 : Beiträge zur Fauna sinica, XVII. Noch unbeschriebene chinesische Lepidopteren (V). *Dtsch. Ent. Z. Iris*, Dresden, **52** : 135-152.

Roepke, W., 1940 : Aanteekeningen over het geslacht *Cricula* Wlk. (Lep., Saturniidae). *Ent. Meded. Ned.-Indie*, **6** (2) : 23-32.